Manuel d'installation

Téléassistance en soins de plaies





Version 2.3

24/09/2010

Table des matières

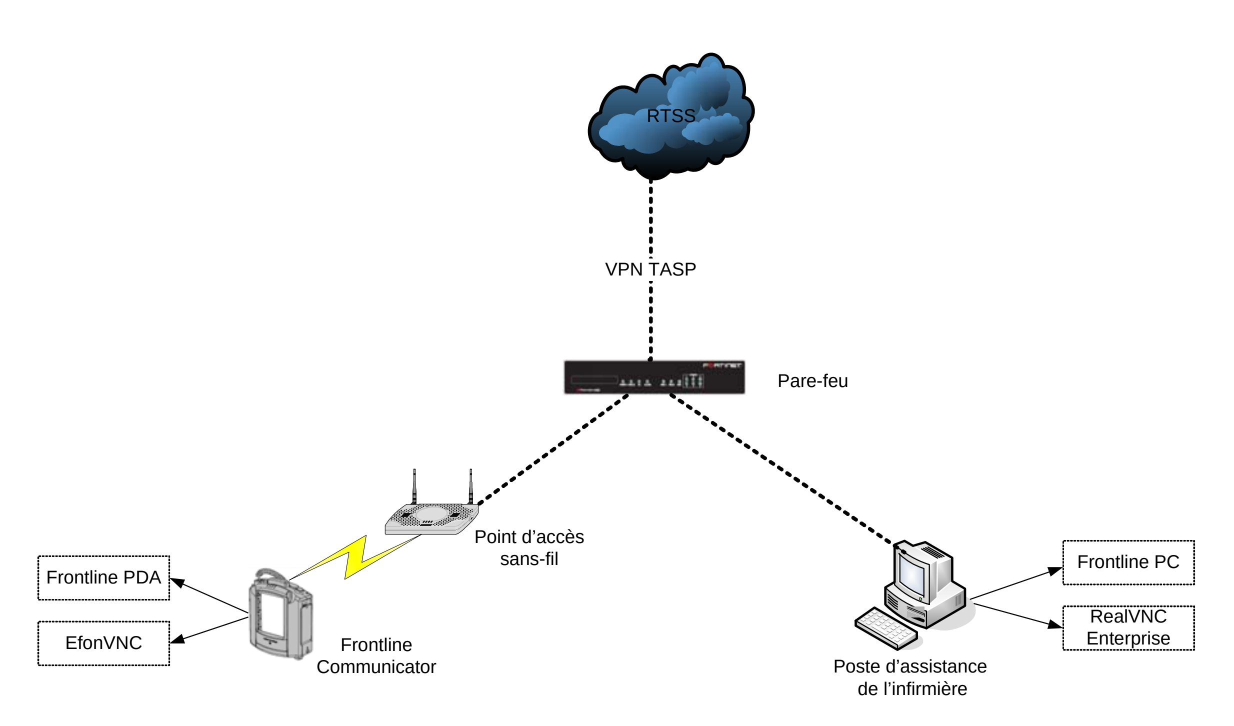
Section 1 Manuel d'installation

Introduction

Ce document regroupe les principales informations nécessaires pour la configuration des composantes utilisées dans le cadre de la téléassistance en soins de plaies (TASP). Nous y aborderons donc la configuration du Frontline Communicator ainsi que la configuration du poste d'assistance pour ce qui concerne la partie télésanté.

La représentation graphique de la figure 1 illustre les composantes et les logiciels particuliers à la téléassistance en soins de plaies.

Figure 1



Système de sécurité

L'architecture réseau de la TASP a été choisie pour offrir un haut niveau de sécurité. Ainsi, les communications audiovisuelles entre l'infirmière-ressource et son patient ne pourront être vues que par l'infirmière experte avec qui la communication a été préalablement établie grâce à un VPN. Dans ce document, nous aborderons donc les configurations nécessaires pour accéder à ce VPN avec le Frontline Communicator et avec le poste d'assistance de l'infirmière.

⚠ Prendre note qu'il ne sera pas question dans ce manuel d'aborder la configuration du pare-feu et de la borne sans fil fournis dans le cadre du projet de la téléassistance en soins de plaies. Tout changement de configuration de ces équipements devra être approuvé et effectué par l'équipe réseau du CHUS qui en assure la gestion.

Nouvelles installations

Le Frontline Communicator est fourni avec le logiciel de communication déjà installé (Frontline PDA). La configuration qui devra être faite concernera la connexion avec un réseau sans fil et de l'authentification avec le serveur Radius du CHUS pour pouvoir entrer en communication sur le réseau de téléassistance en soins de plaies.

Pour le poste d'assistance de TASP, nous n'aborderons pas l'installation de Windows et des autres logiciels qui sont habituellement utilisés par les membres des établissements de santé. Nous y verrons l'installation et la configuration des logiciels qui seront nécessaires pour la communication avec la technologie de téléassistance en soins de plaies.

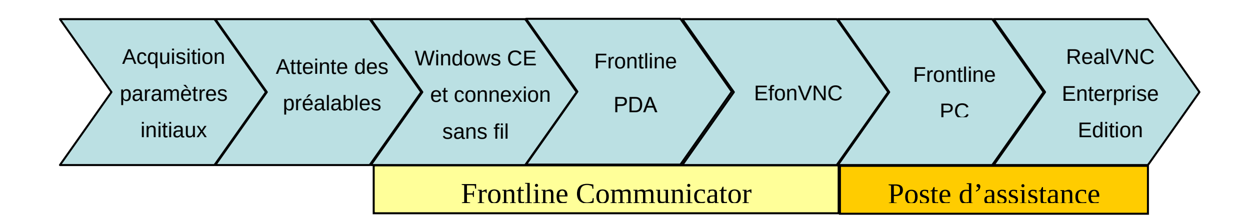
Mise à jour

Les mises à jour pour le logiciel du Frontline Communicator et le logiciel Frontline PC pour le poste d'assistance seront fournies au besoin par le service de soutien continu de TASP. Une procédure sera fournie pour procéder à son application.

Séquence d'installation

Il y a une séquence de définie pour toute nouvelle installation de la téléassistance en soins de plaies dans un site. La coopération du soutien continu s'avère nécessaire pour mener à terme la préparation des appareils nécessaires à la TASP. La figure 2 illustre cette séquence d'installation.

Figure 2



Acquisition des paramètres initiaux de configuration

Pour réussir les différentes installations, il faut avoir déterminé certains paramètres initiaux de configuration. Le tableau 1 ci-dessous présente la liste des paramètres que vous devez réunir.

Avant de vous aventurer dans l'installation et la configuration des différentes composantes, les techniciens du soutien continu devront vous fournir ces paramètres et dans le cas du déploiement d'un nouveau site, ils procéderont avec l'aide du CHUS, à la configuration préalable des équipements connexes comme le pare-feu et le point d'accès sans-fil ainsi qu'à la demande de décloisonnement pour permettre la communication inter-établissement.

Tableau 1 :

Paramètres réseau pour poste d'assistance	Adresse IP :
	Masque de sous-réseau :
	Passerelle :
Paramètres réseau sans fil pour Frontline Communicator (section 3)	Adresse IP :
	Masque de sous-réseau :
	Passerelle :
	Nom réseau (SSID) :
	Nom d'utilisateur :
	Mot de passe :
	Domaine :
Serveur du carnet d'adresses centralisé (section 4 et 6)	Adresse IP :
EfonVNC et RealVNC (section 5 et 8)	Mot de passe :
RealVNC Enterprise Edition (section 8)	Clé :

⚠ Aussi, le département de soutien continu devra vous fournir un certificat pour le Frontline Communicator qui permettra à celui-ci de s'authentifier sur le serveur Radius pour avoir accès au réseau sans fil de la télésanté.

Section 2 Préalables

Introduction

Les postes d'assistance achetés pour la TASP sont livrés de base avec une licence Windows Vista Professionnel ou Windows 7 Professionnel. Pour se conformer à l'ensemble du parc informatique présent dans le réseau de la santé, une rétrogradation à Windows XP Professionnel est effectuée. Prendre note que Windows Vista et Windows 7 sont compatibles avec la solution TASP si le site incorpore ces versions de Windows dans son parc informatique.

Dans le but d'accommoder le partenaire, deux options lui sont offertes :

- D'installer sur le poste d'assistance une image propre à leur établissement et par la suite d'installer les logiciels reliés à téléassistance en soins de plaie.
- De joindre le poste d'assistance, avec Windows XP Pro et tous les logiciels nécessaires à la TASP préinstallés, à leur réseau local et d'installer par la suite les applications bureautiques locales.

Système d'exploitation Windows

Le système d'exploitation choisi pour le poste d'assistance informatique est Windows XP SP3. Cette version permet d'être conforme avec le parc informatique présent dans le réseau de santé et assure une compatibilité inter-établissement. La mise à jour périodique du système d'exploitation est de la responsabilité de l'établissement.

Configuration réseau

⚠ La carte réseau du poste d'assistance doit être configurée manuellement avec l'adresse IP statique recueillie au tableau 1 de ce manuel. Ce poste doit être relié au niveau filaire avec le Fortigate qui a été installé dans le site dans le cadre du projet de TASP.

Autres logiciels

Le projet de téléassistance en soins de plaies fournit les logiciels directement nécessaires pour la réalisation des cliniques virtuelles, toutefois il y a d'autres logiciels qui ne sont pas fournis, mais qui demeurent tout de même importants pour le travail de l'infirmière. Ces logiciels sont de la responsabilité de l'établissement.

- Microsoft Office 2003 standard (infirmière-ressource)
- Microsoft Office 2003 professionnel (infirmière experte)
- Lotus Notes
- Logiciel de dossier patient (si applicable)
- Antivirus géré par l'établissement

Section 3 Windows CE et connexion sans fil

Introduction

L'appareil de télécommunication utilisé dans le cadre de la TASP pour transmettre des images et du son est le Frontline Communicator de la compagnie Audisoft Technologies. Cet appareil portatif fonctionne sous le système d'exploitation Windows CE 5.0 et offre une communication sans fil compatible avec les normes 802.11b/g. Prendre note que le logiciel principal qui permet la transmission des images et du son se nomme Frontline PDA.

Licence

Le Frontline Communicator vient de série avec la licence pour le système d'exploitation Windows CE 5.0.

Média

CD Frontline

Installation

Windows CE et Frontline PDA sont préinstallés sur le Frontline Communicator lors de l'achat, il ne sera donc pas question ici de détailler l'installation de ceux-ci. Toutefois, advenant une corruption du système d'exploitation ou du logiciel Frontline PDA, il sera possible de faire une réinitialisation du système avec les paramètres d'usine. Pour effectuer cette opération, s'adresser au service de soutien continu.

Configuration

Les configurations nécessaires pour la connexion au réseau sans fil nécessaire pour la TASP se font toutes à partir de Windows CE. Nous verrons dans cette section comment configurer le réseau sans fil pour pouvoir accéder au VPN de la télésanté.

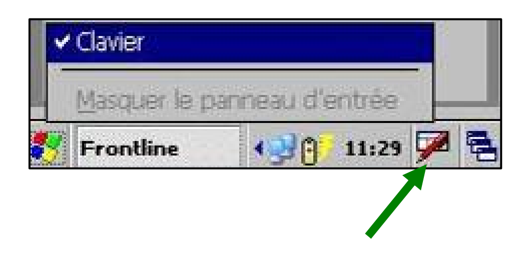
Base pour l'utilisation du Frontline Communicator

L'écran du Frontline, comme la plupart des PDA, est un écran tactile que l'on manipule avec un stylet plutôt qu'avec une souris comme la majorité des ordinateurs.

Ainsi, pour avoir :

- L'équivalent d'un clic du bouton gauche de la souris, comme pour sélectionner par exemple un fichier, peser sur l'icône et relâcher rapidement.
- L'équivalent d'un double-clic pour ouvrir par exemple un dossier, double peser rapidement avec le stylet sur l'icône.
- Le menu des actions possibles comme avec le bouton droit d'une souris, peser sans relâcher sur l'icône pendant une seconde pour voir le menu des actions s'afficher.

Pour écrire, il faut peser sur l'icône se trouvant dans le bas de l'écran à droite. Une fenêtre s'ouvrira. Peser alors sur « ***Clavier*** ». Le clavier (aussi appelé panneau de saisie) s'affichera alors.



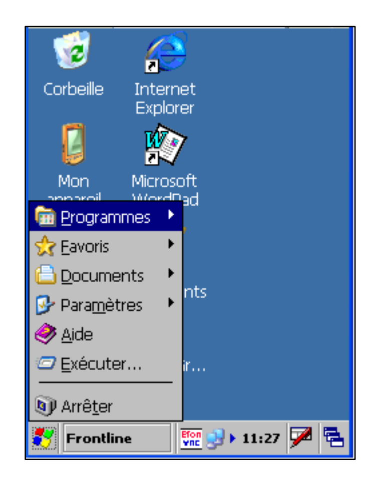


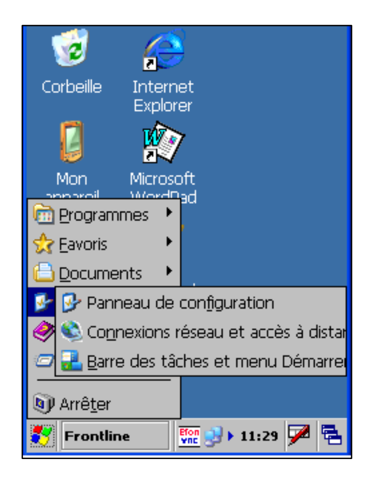
Pour déplacer le clavier, peser sur la barre gris foncé et le glisser à l'endroit désiré. Pour le fermer, peser sur l'icône dans le bas de l'écran à droite et sélectionner « ***Masquer le panneau d'entrée*** ».

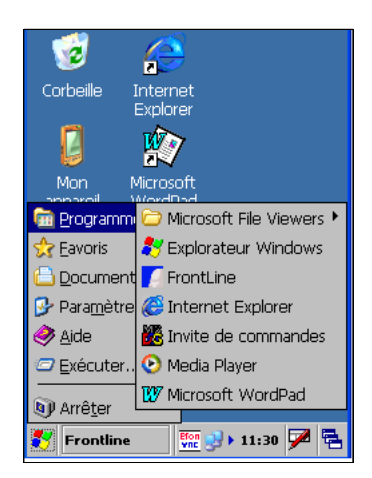


Dans Windows CE, on retrouve aussi certaines des fonctions que l’on retrouve dans les autres versions Windows de la famille Microsoft.

Ainsi, on retrouve la fonction « ***Exécuter…*** » qui nous permettra par exemple avec la commande « ***cmd*** » d’avoir l’invite de commande.







Il y aussi « ***Paramètres*** » qui nous donne accès aux « ***Panneau de configuration*** », « ***Connexions réseau et accès à distance*** » ainsi qu’à « ***Barre des tâches et menu Démarrer*** ».

Finalement, on retrouve aussi « ***Programmes*** » dans lequel on retrouve entre autres « ***Frontline*** » et aussi « ***Explorateur Windows*** ».

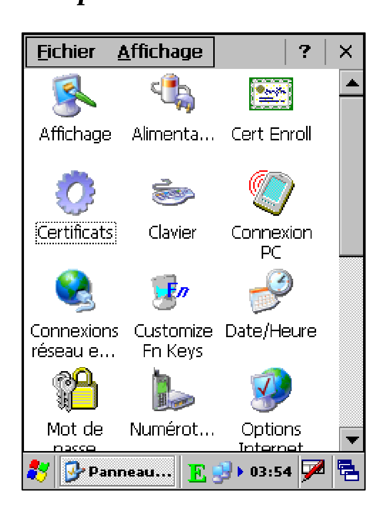
⚠ Pour que la communication sans fil fonctionne, le Frontline Communicator devra s’identifier avec le serveur Radius du CHUS. Pour ce faire, la date et l’heure de l’appareil doivent être correctes. Double peser sur l’heure dans la barre des tâches pour les configurer.

Installation du certificat

Pour pouvoir se connecter au réseau sans fil, le certificat qui a été fourni par le département en soutien continu, doit être installé sur le Frontline Communicator, ce qui permettra l'authentification avec le serveur Radius du CHUS et d'avoir ainsi la permission de se brancher au VPN de la télésanté. Nous verrons ici comment l'installer.

Tout d'abord, il faut transférer le certificat sur le Frontline Communicator. Cela pourra être fait en utilisant l'ActiveSync (voir CD Frontline) ou encore en transférant le certificat sur une carte SD (pas SDHC) que l'on insère ensuite dans le Frontline.

Pour l'installer, peser sur l'icône Windows, sélectionner « ***Paramètres*** », « ***Panneau de configuration*** ». Sélectionner ensuite « ***Certificats*** ». Sur l'écran suivant, sélectionner « ***Importer…*** ».





Ensuite, entrer un nom convivial et peser sur Entrée (avec le clavier alias panneau de saisie).



À l'écran suivant, vous devez vous rendre jusqu'à l'endroit où le certificat se situe, le sélectionner, puis peser sur « ***OK*** ». Ensuite, peser sur le bouton « ***Oui*** » pour accepter l'ajout du certificat.



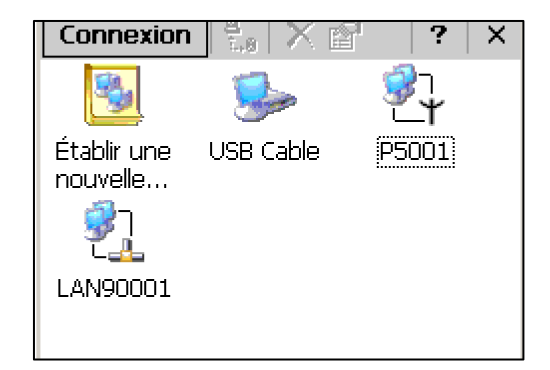


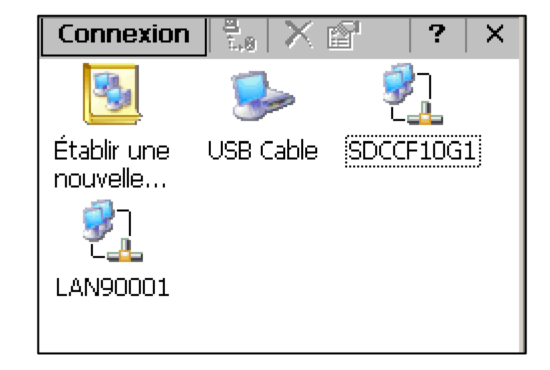
Modèles de cartes réseau sans fil

Il y a 2 différents modèles de cartes sans fil qui peuvent équiper le Frontline Communicator. La méthode pour configurer le réseau sans fil sera très différente selon le modèle de carte qui équipe votre Frontline Communicator.

Nous verrons donc dans un premier temps une façon simple de déterminer quelle est la carte qui équipe le Frontline Communicator. Pour déterminer la carte, peser sur l'icône ***Windows***, « ***Paramètres*** », « ***Connexions réseau et accès à distance*** ».

La fenêtre des connexions réseau s'affiche.



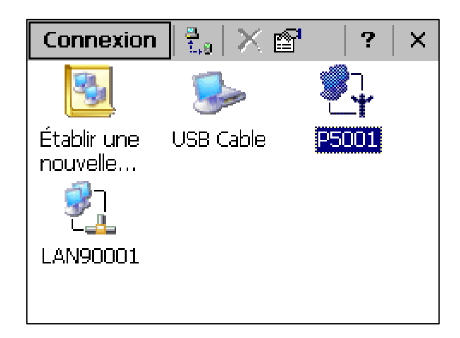


Dans le premier cas, nous avons une carte ***P5001*** (voir configuration page 14) et dans le deuxième une carte ***SDCCF10G1*** (voir configuration page 17).

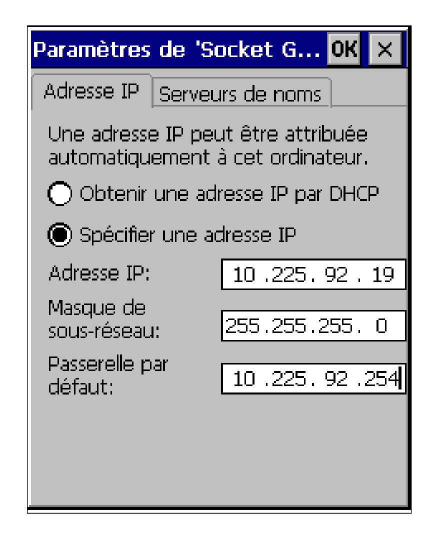
Configuration connexion sans fil pour carte P5001

Dans un premier temps, pour assurer une connexion rapide au réseau, il a été décidé que l'adresse IP serait configurée manuellement. Pour la configurer, peser sur l'icône ***Windows***, « ***Paramètres*** », « ***Connexions réseau et accès à distance*** ».

La fenêtre des connexions réseau s'affiche. Double peser sur l'icône P5001 qui correspond à la carte réseau sans fil.

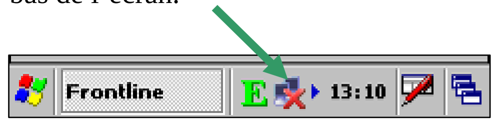


Dans la nouvelle fenêtre qui s'affiche, sélectionner ***« Spécifier une adresse IP*** » et entrer les paramètres réseau sans fil selon les informations recueillies au tableau 1 du manuel. Une fois fait, peser sur « ***OK*** ».



Il reste maintenant à configurer la connexion à la borne sans fil qui devra se faire idéalement lorsque la borne en question sera activée.

Pour vous connecter au réseau sans fil la première fois, peser sur l'icône réseau se trouvant dans le bas de l'écran.



La fenêtre pour la connexion sans fil s'ouvrira. Double peser sur  .



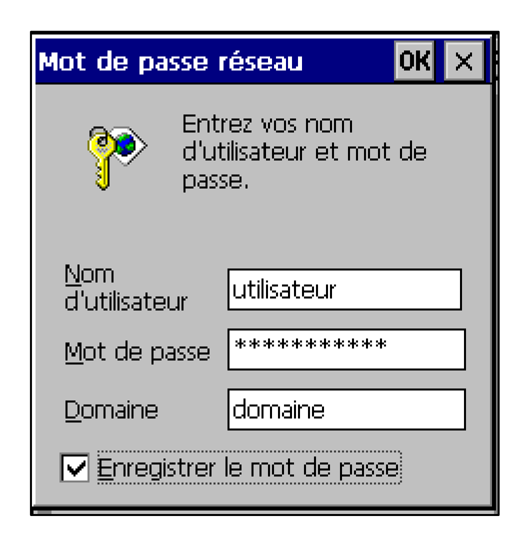
Dans l'écran suivant, entrer le nom du SSID selon les informations recueillies au tableau 1 de ce manuel. Ensuite, sélectionner tout d'abord l'authentification « **WPA2** » et dans la case au-dessus, sélectionner « ***AES*** » pour le cryptage. Ensuite, cocher la case « ***La clé est fournie automatiquement*** » et la case « ***Activer l'authentification 802.1X*** ». Pour terminer, dans la case pour le type, sélectionner « ***PEAP*** ». Ensuite, peser sur le bouton ***Propriétés***.



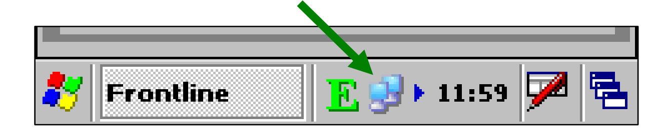
Dans la fenêtre suivante, décocher la case ***Valider le serveur***. Peser ensuite sur ***OK***.



Une fois faite, si le réseau est bien détecté, une nouvelle fenêtre s'ouvrira pour l'authentification de l'utilisateur sur le réseau. Entrer le nom d'utilisateur, le mot de passe et le domaine selon les paramètres initiaux au tableau 1 de ce manuel. Cocher ensuite, « ***Enregistrer le mot de passe*** » puis, peser sur OK.



Le Frontline devrait alors se connecter au réseau de la TASP.

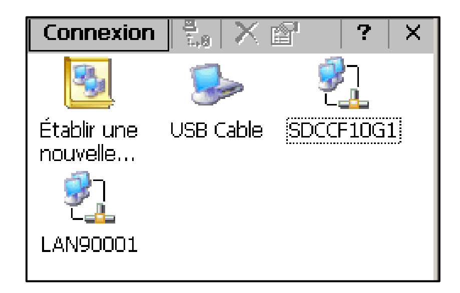


Ces informations seront persistantes, ainsi lorsque le Frontline détectera ce réseau, il se branchera automatiquement sans l'aide de l'utilisateur.

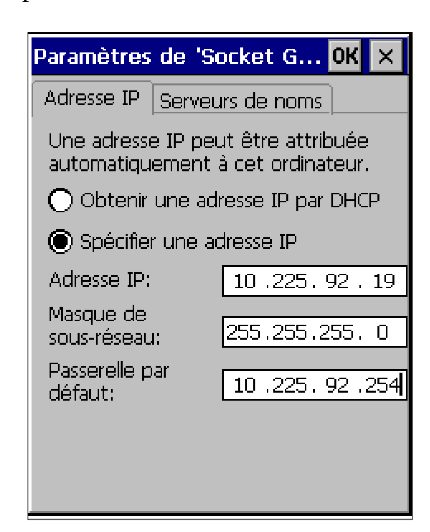
Configuration connexion sans fil pour carte SDCCF10G1

Dans un premier temps, pour assurer une connexion rapide au réseau, il a été décidé que l'adresse IP serait configurée manuellement. Pour la configurer, peser sur l'icône ***Windows***, « ***Paramètres*** », « ***Connexions réseau et accès à distance*** ».

La fenêtre des connexions réseau s'affiche. Double peser sur l'icône SDCCF10G1 qui correspond à la carte réseau sans fil.

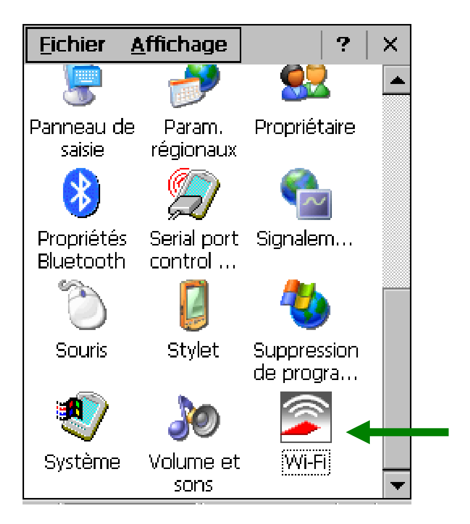


Dans la nouvelle fenêtre qui s'affiche, sélectionner ***« Spécifier une adresse IP*** » et entrer les paramètres réseaux sans fil selon les informations recueillies au tableau 1 du manuel. Une fois fait, peser sur « ***OK*** ».

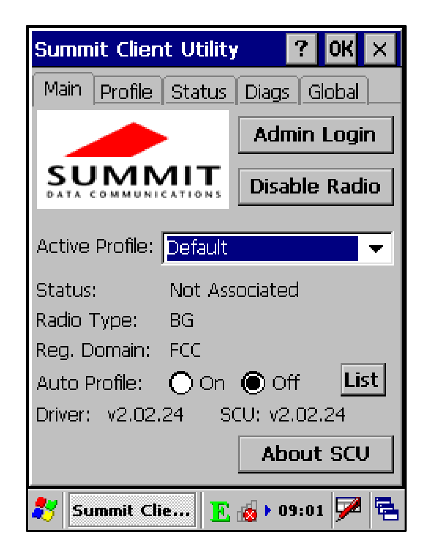


Il reste maintenant à configurer la connexion à la borne sans fil qui devra se faire idéalement lorsque la borne en question sera activée.

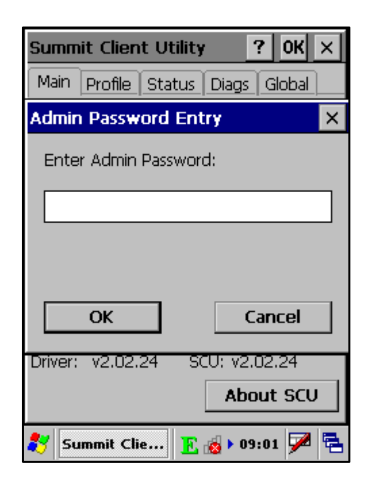
Pour commencer, aller dans le panneau de configuration du Frontline et peser sur l'icône ***Wi-Fi***.



Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquer sur « ***Admin Login*** ».

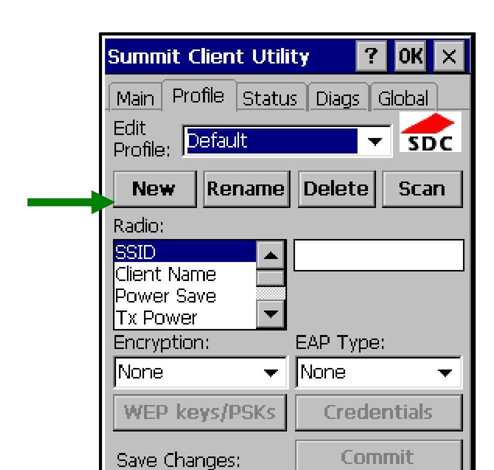


Pour le mot de passe Admin, entrer le mot **SUMMIT**. Peser ensuite sur ***OK***.

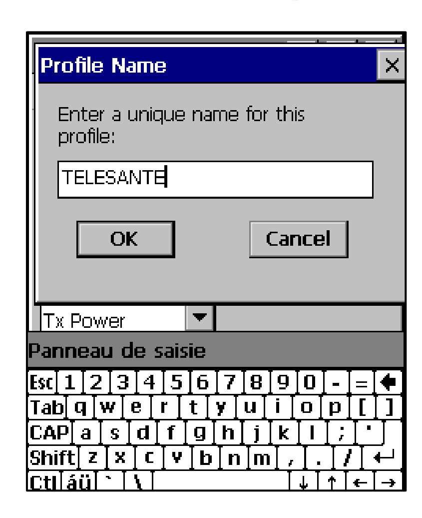




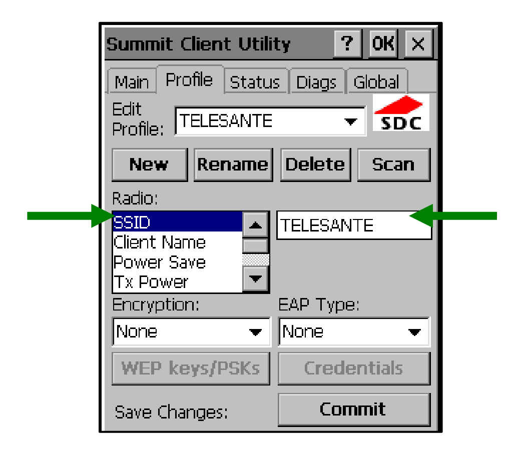
Maintenant, il faut créer un nouveau profil de connexion. Peser sur le bouton « ***New*** ».



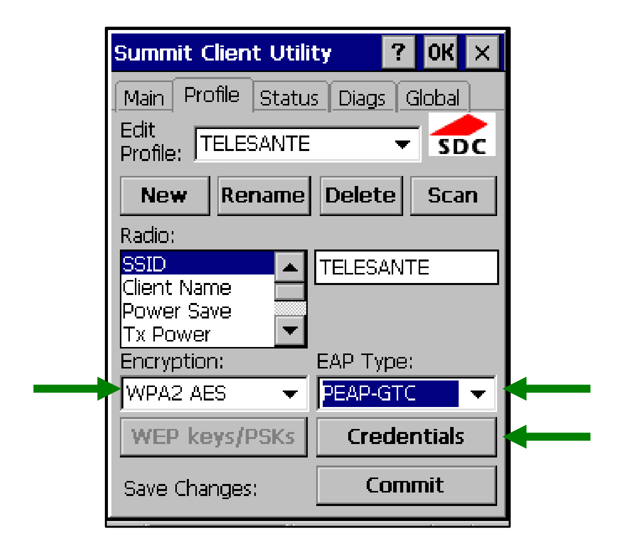
Entrer **TELESANTE** pour le nouveau nom de profil, puis peser sur ***OK***.



Il faut ensuite entrer le nom du SSID selon les informations recueillies au tableau 1 de ce manuel.



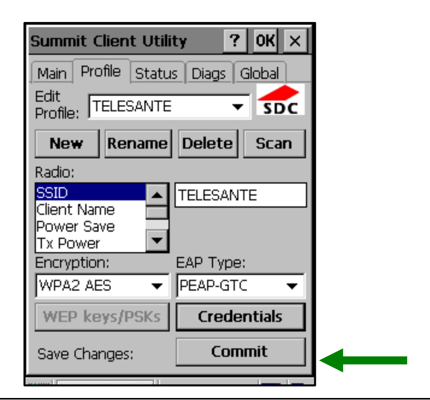
Maintenant dans le menu déroulant d'***Encryption***, sélectionner ***WPA2 AES*** et dans le menu déroulant ***EAP Type***, sélectionner ***PEAP-GTC***. Appuyer ensuite sur le bouton ***Credentials***.



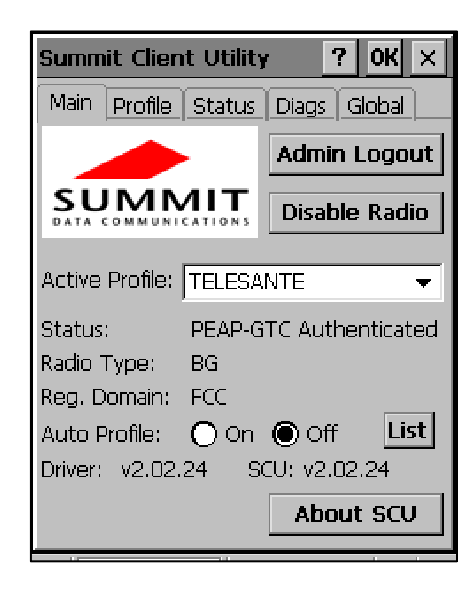
Dans la fenêtre suivante, entrer le nom de domaine, suivi du caractère « \ » puis du nom de l'utilisateur pour la première case et le mot de passe pour la seconde case selon les paramètres initiaux au tableau 1 de ce manuel. La case « ***Validate server*** » ne doit pas être cochée. Peser sur bouton ***OK***.



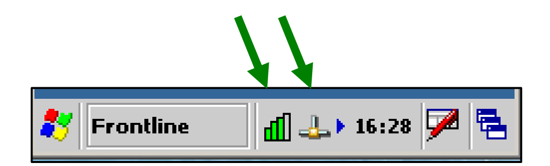
Peser ensuite sur le bouton ***Commit*** pour sauvegarder ce profil.



Pour terminer, dans la liste déroulante **Active Profile**, sélectionner le profil **TELESANTE**, puis peser sur **OK**.



Si la connexion se fait comme il faut, l'icône de la réception indiquera le niveau de réception du signal et un icône réseau indiquera que la connexion sans fil est active.



Section 4 Frontline PDA

Introduction

Le logiciel principal du Frontline Communicator se nomme Frontline PDA. Il permet la transmission des images et du son à un poste d'assistance distant en temps réel.

Licence

Le logiciel Frontline PDA vient de série avec l'appareil. Le fournisseur de la technologie offre gratuitement des nouvelles versions lorsqu'elles seront disponibles pour la période couvrant le support du produit. Pour obtenir des informations sur la dernière version, communiquer avec le service de soutien continu.

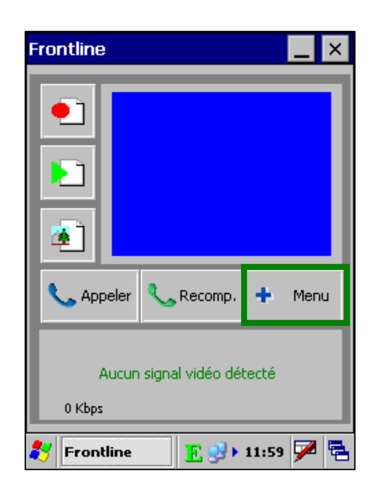
Média

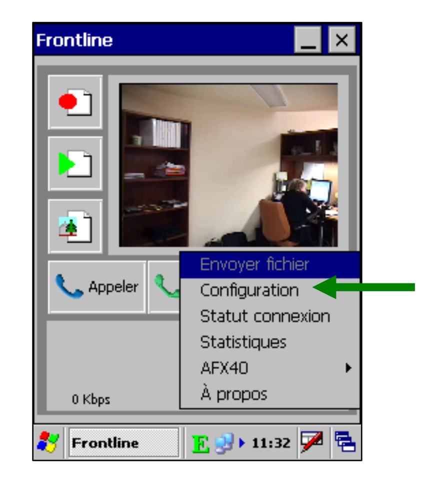
CD Frontline

Configuration de Frontline PDA

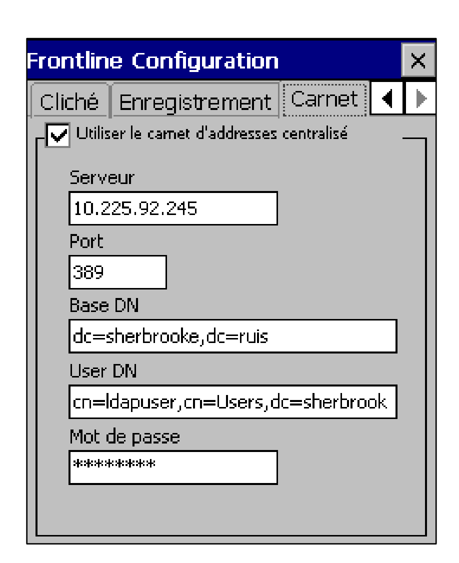
Il n'y a qu'une seule configuration à faire dans le logiciel Frontline PDA. Il s'agit de rentrer l'adresse du serveur pour le carnet d'adresses centralisé. Pour ce faire, démarrer le Frontline Communicator et attendre la fin du chargement du programme.

Peser (stylet) sur l'icône « ***Menu »*** et sélectionner « ***Configuration*** ».





Dans la fenêtre suivante, se rendre à l'onglet « ***Carnet*** ». Les cases normalement devraient tous être rempli et correct sauf l'adresse IP du serveur, sinon les rentrer manuellement après avoir demandé un complément d'information au service de soutien continu .Dans la case « ***Serveur*** », changer l'adresse IP du carnet d'adresses centralisé, selon les données recueillis au tableau 1 de ce manuel. Fermer ensuite la fenêtre en pesant sur le « ***X*** » dans le haut de la fenêtre à droite.



Section 5 EfonVNC

Introduction

Le logiciel qui a été choisi pour assurer le soutien à distance du Frontline Communicator est EfonVNC, un outil de contrôle à distance compatible avec l’outil client de RealVNC.

Licence

La licence de l’outil EfonVNC est une version « open source » de l’outil « RealVNC free Edition » qui a été adapté pour être utilisé sur un appareil de type PDA, avec une version pour les appareils pourvus d’un processeur ARM, tel que le Frontline Communicator.

Média

CD des outils TASP

Installation et configuration d’EfonVNC

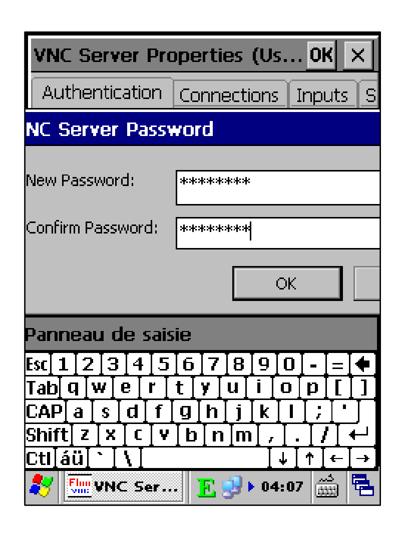
Il faut tout d’abord transférer deux fichiers sur le Frontline Communicator et tout comme le certificat, on pourra se servir soit d’une carte mémoire SD ou encore d’ActiveSync. Les deux fichiers sont **VNCconfig.exe** et **Winvnc.exe**. Ils sont disponibles sur le CD des outils TASP.

Pour commencer, peser sur l’icône Windows, sélectionner « ***Programmes*** », puis « ***Explorateur Windows*** ». La fenêtre de l’explorateur s’ouvrira.

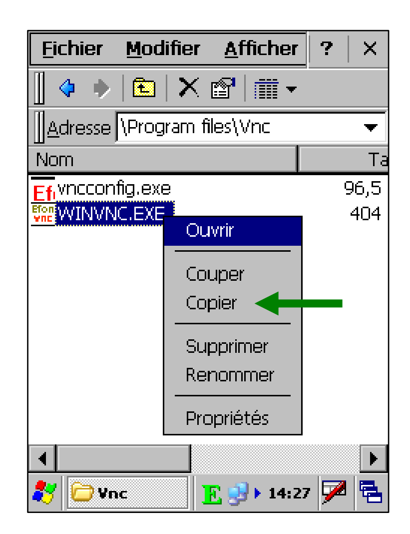
Dans le dossier « ***Program files »*** du Frontline, créer un dossier sous le nom de ***VNC***. Transférer les deux fichiers dans ce dossier.

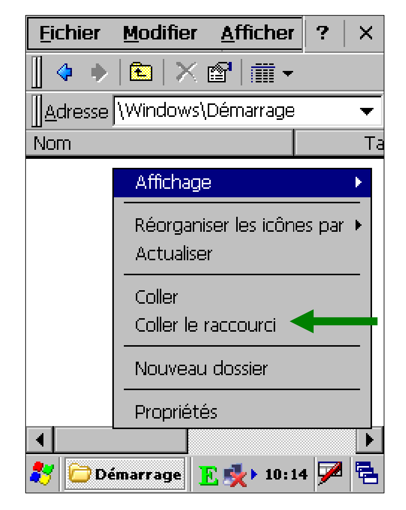
Ensuite, exécuter le fichier **VNCconfig.exe** pour déterminer les paramètres de connexion. Voici ces paramètres. Il n’y a que dans l’onglet « ***Authentication »*** qu’il y aura quelque chose à configurer. S’assurer que « ***Prompt local user to accept »*** connections est coché et ensuite sélectionner « ***VNC Password Authentication »*** et peser sur « ***Configure*** ». Ensuite, entrer le mot de passe qui vous a été transmis lors de l’étape d’acquisition des paramètres initiaux du tableau 1.

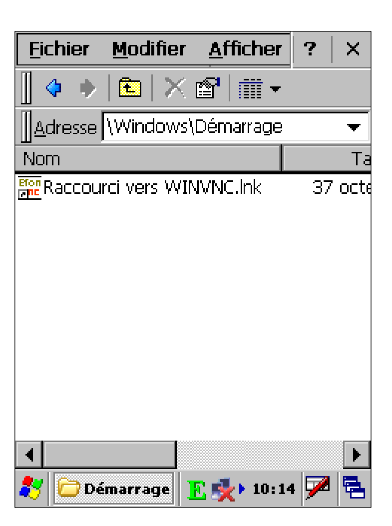




Pour qu'EfonVNC soit actif lors du démarrage de l'appareil, il faut créer un raccourci. Pour cela, peser et tenir le stylet sur le fichier **Winvnc.exe** et sélectionner « ***Copier »***. Ensuite, se rendre dans le dossier ***Windows***, sous-dossier ***Démarrage***, peser et tenir et sélectionner « ***Coller le raccourci »***.







Section 6 Frontline PC

Introduction

Dans cette section nous verrons l'installation du logiciel qui permet la réception pour la communication audiovisuelle nécessaire à la réalisation des cliniques virtuelles, soit le logiciel Frontline PC. Ce logiciel devra être installé sur le poste d'assistance de l'infirmière.

Licence Frontline PC

Il n'y a pas de limite d'installation du logiciel Frontline PC, on peut l'installer sur autant de postes d'assistance que l'on désire et il n'y a pas de numéro de clé à entrer à l'installation. Toutefois, il ne faut pas oublier que les postes d'assistance sur lesquels le logiciel devra fonctionner doivent être connectés au VPN de la téléassistance en soins de plaies pour que Frontline PC puisse être utilisé.

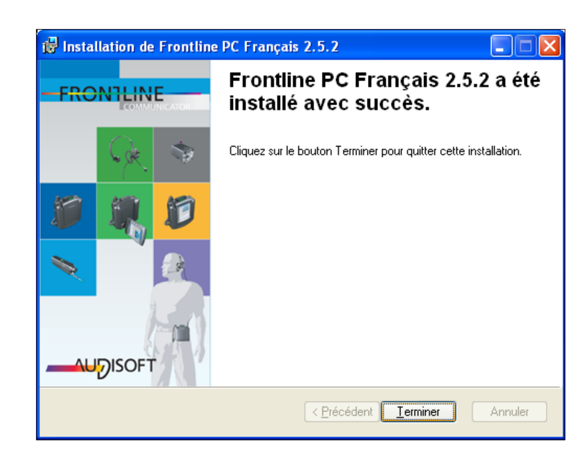
Média

CD des outils TASP

Installation Frontline PC

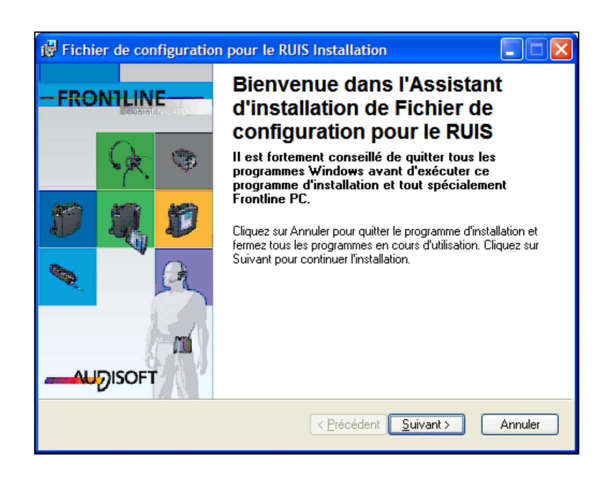
Pour installer Frontline PC, insérer le CD Frontline. Le menu suivant s'affiche. Cliquer sur « ***Installer Frontline PC 2.X.X*** ».

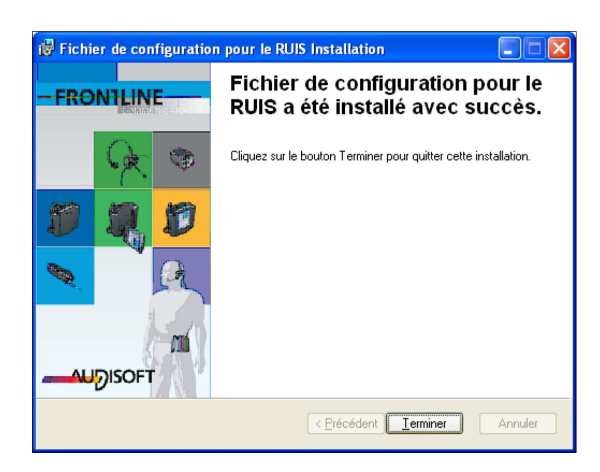




À l'écran de bienvenue, cliquer sur « ***Suivant*** ». L'installation ne prendra que quelques minutes. Lorsque c'est terminé, l'écran d'installation réussi s'affiche. Cliquer sur « ***Terminer*** ».

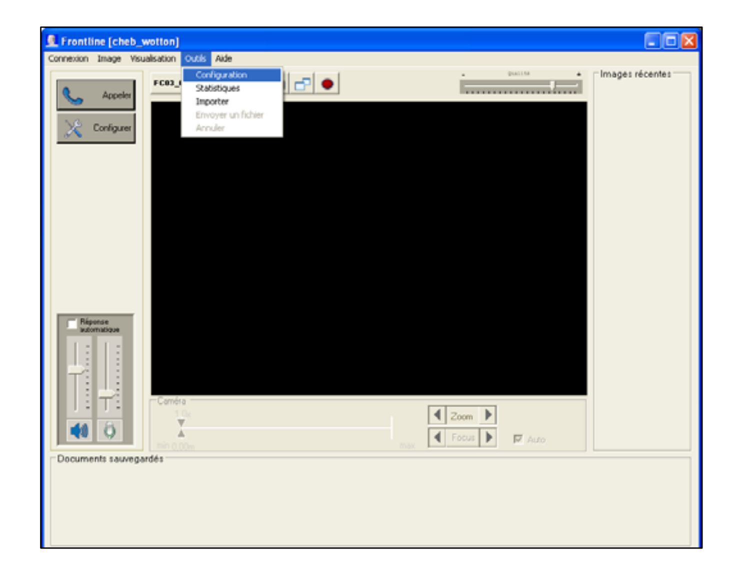
Maintenant, installer le fichier « ***RUIS PC Config*** » qui se trouve sur le CD des outils de TASP dans le dossier Frontline. Ensuite, cliquer sur « ***Terminer*** ».



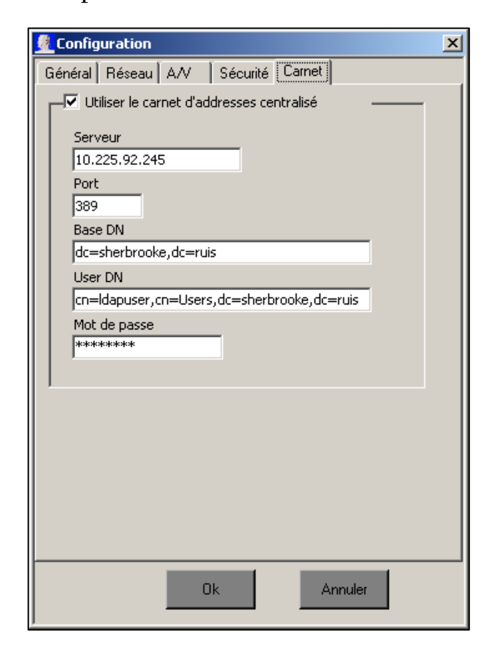


Une fois fait, démarrer le logiciel Frontline PC en cliquant sur l'icône 

. Une fois le logiciel ouvert, cliquer sur « ***Outils*** », puis sur « ***Configuration*** ».



Dans la fenêtre suivante, se rendre à l'onglet « ***Carnet*** ». Dans la fenêtre suivante, se rendre à l'onglet « ***Carnet*** ». Les cases normalement devraient toutes être remplies et correctes sauf l'adresse IP du serveur, sinon les rentrer manuellement après avoir demandé un complément d'information au service de soutien continu. Dans la case « ***Serveur*** », changer l'adresse IP du carnet d'adresses centralisé, selon les données recueillies au tableau 1 de ce manuel. Cliquer ensuite sur « ***OK*** » pour accepter et fermer la fenêtre.



Section 7 RealVNC Enterprise Edition

Introduction RealVNC

Le logiciel choisi pour faire le support à distance sur les postes d'assistance est RealVNC Enterprise Edition. La raison de ce choix était d'avoir un outil commun pour faire le soutien à distance sur le poste d'assistance et sur le Frontline Communicator, et ce dernier n'est compatible qu'avec un seul outil de soutien à distance, soit une application élaborée à partir de RealVNC.

Licence RealVNC

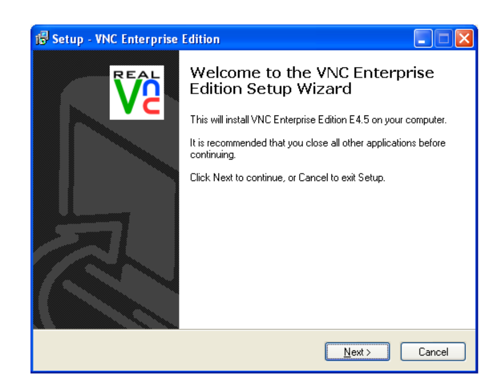
La licence RealVNC Enterprise Edition est acquise lors de l'achat du poste d'assistance dans le cadre du projet de TASP. Cette licence est perpétuelle. Toutefois, si vous désirez obtenir une licence supplémentaire pour déployer d'autres postes d'assistance pour des infirmières, veuillez contacter le service de soutien continu.

Média

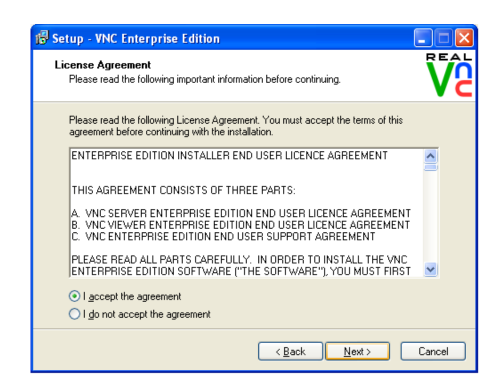
CD des outils TASP

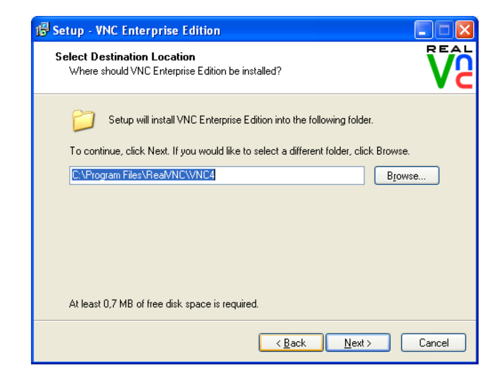
Installation RealVNC Enterprise Edition

Pour installer RealVNC Enterprise Edition, exécuter le fichier « ***vnc-E4_5-x86_x64_win32.exe*** ». L'écran de bienvenue s'affiche. Cliquer sur « ***Next*** ».

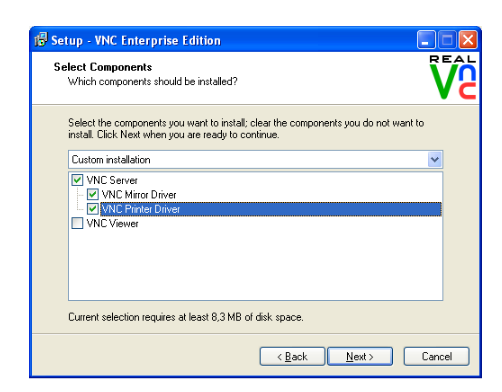


À l'écran suivant, sélectionner « ***I accept the agreement*** » et cliquer sur « ***Next*** » et ensuite encore « ***Next*** » pour la destination.

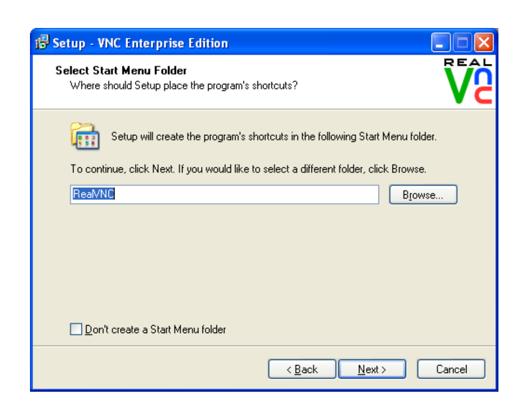


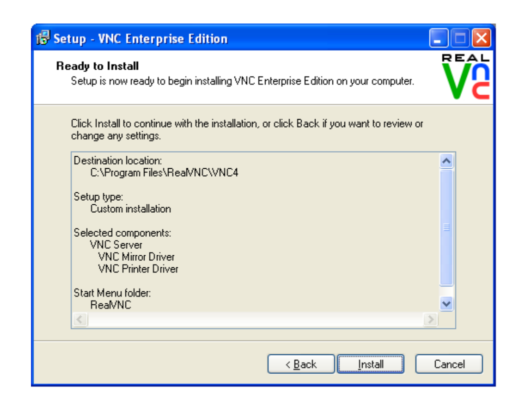


Pour le choix des composantes, sélectionner « ***VNC Server*** ».



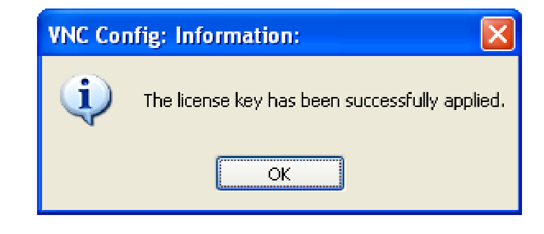
À l’écran suivant, cliquer sur « ***Next*** », puis cliquer sur « ***Install*** ».



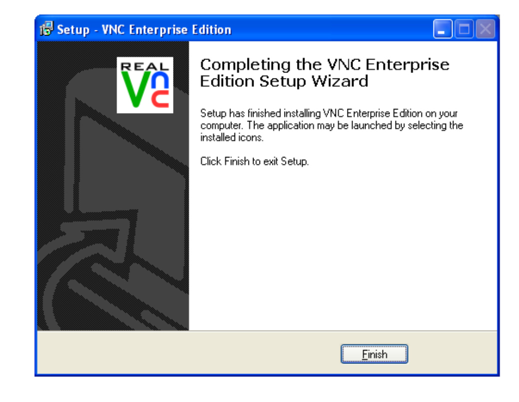


Par la suite, entrer le numéro de la licence qui vous a été transmis lors de l’étape des paramètres initiaux du tableau 1 et cliquer sur « ***OK*** ». Cliquer encore « ***OK*** » pour la confirmation.



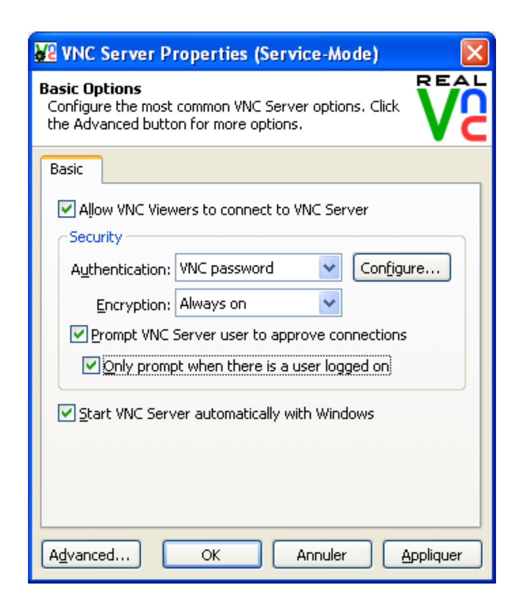


À l’écran de confirmation de la fin de l’installation, cliquer sur « ***Finish*** ».

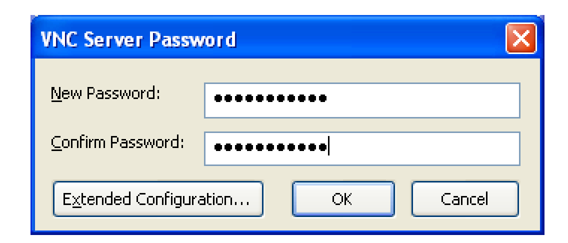


Configuration RealVNC Enterprise Edition

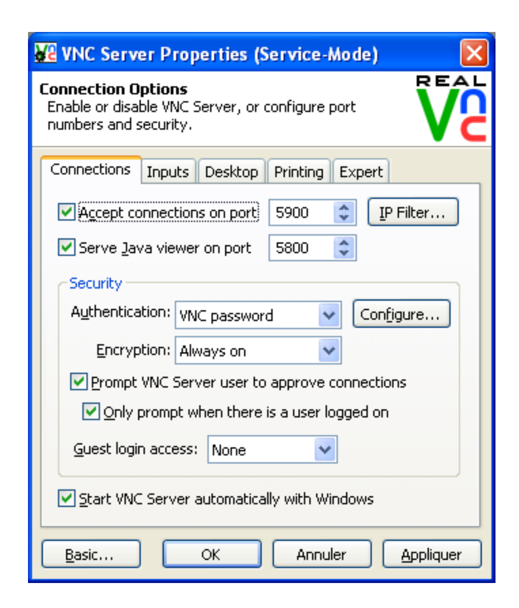
Pour configurer RealVNC, cliquer sur l'icône se trouvant dans le bas de l'écran à droite. La fenêtre des options s'ouvrira. Cocher toutes les options, sélectionner « ***VNC password*** » pour l'authentification et « ***Always on*** » pour l'encryptions. Cocher aussi « ***Prompt VNC Server user to approve connections*** » et « ***Only prompt when there is a user logged on*** ». Cliquer ensuite sur le bouton « ***Configure…*** ».



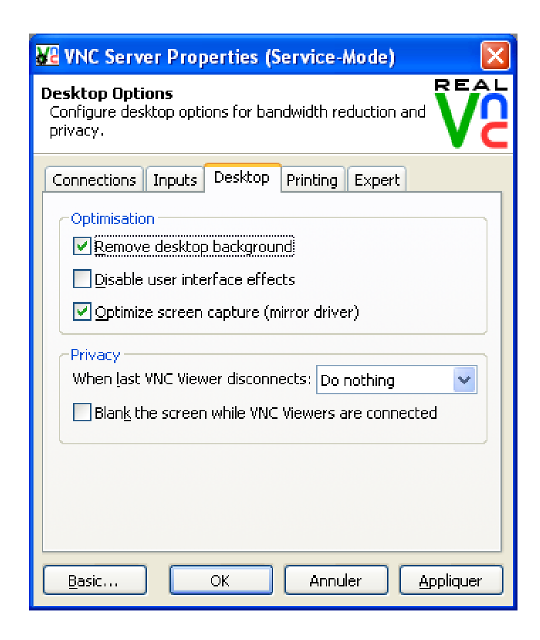
Dans l'écran suivant, inscrire le mot de passe qui correspond à celui qui est utilisé par le soutien technique tel que recueilli au tableau 1 de ce manuel et confirmer. Une fois fait, cliquer sur « ***OK*** ».



La fenêtre suivante, comme remplie précédemment apparait, mais cette fois-ci avec plus de détail. Cliquer sur l'onglet « ***Desktop*** ».



Dans la fenêtre « ***Desktop*** », cocher la case ***« Remove desktop background*** ». Cliquer ensuite sur le bouton « ***Appliquer*** ».



Bravo, vous avez maintenant terminé l'installation de la technologie de TASP!

Annexe I Média installation

CD Frontline (inclus avec le Frontline Communicator)

- **Frontline PC**
- **Frontline PDA**
- **Pilote USB Frontline Communicator**
- **ActiveSync**

CD des outils TASP

- **RUIS PC Config**
- **EfonVNC**
- **RealVNC Enterprise Edition**

Lien externe :

EfonVNC

Disponible à l'adresse suivante (sélectionner version pour CPU ARM) :

http://sourceforge.net/projects/efonvnc/files/efonvnc/efonvnc_v4.3/

RealVNC Enterprise Edition

Disponible à l'adresse suivante, mais demande un enregistrement sur le site pour le téléchargement et un numéro de licence pour l'activation permanente du produit.

http://www.realvnc.com/products/download.html